

BEZPEČNOSTNÍ LIST
Podle Nařízení Komise (EU) 2015/830Název výrobku: **CHLORID HLINITÝ TEKUTÝ****Oddíl 1. Identifikace látky nebo směsi a společnosti/firmy:**

1.

1.1 Identifikátory výrobku

Název výrobku : Chlorid hlinitý tekutý, jako 30 % vodný roztok

Registrační číslo REACH: 01-2119531563-43-XXXX

Č. CAS : 7446-70-0

Číslo ES: 231-208-1

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Použití látky nebo směsi**

- > Úprava pitné vody
- > Úprava průmyslových vod
- > Úprava odpadních vod
- > Papírenský průmysl
- > Flokulant

Nedoporučované způsoby použití

Nejsou známa.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: MACH CHEMIKÁLIE spol. s r.o.

Plechanovova 163/19

CZ 711 00 Ostrava-Hrušov

Telefonní : +420 596 244 841

Číslo faxu : +420 596 242 488

E-mailová adresa: chemie@mach-chemikalie.cz**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Číslo nouzového telefonu : Toxikologické informační středisko: +420 224919293, 224915402

2. Identifikace nebezpečnosti:**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]**

Kategorie nebezpečí:

Látka nebo směs korozivní pro kovy: Met. Corr. 1

Vážné poškození očí/podráždění očí: Eye Dam. 1

Údaje o nebezpečnosti:

Může být korozivní pro kovy.

Způsobuje vážné poškození očí.

Zápis klasifikace:

Met. Corr. 1; H290

Eye Dam. 1; H318

Produkt je klasifikován jako nebezpečný.

Název výrobku:

CHLORID HLINITÝ TEKUTÝ

Plné znění uvedených H- vět najdete v oddíle 16.

2.2 Prvky označení

Signální slovo: nebezpečí

Piktogramy: korozivita;

**Standardní věty o nebezpečnosti**

H290 Může být korozivní pro kovy.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P264 Po manipulaci důkladně omyjte odkryté části pokožky.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P406 Skladujte v obalu odolném proti korozi obalu s odolnou vnitřní vrstvou.

Nebezpečné složky, které musí být uvedeny na etiketě

Chlorid hlinitý (vodný roztok)

2.3 Další nebezpečnost

Výrobek nespĺňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

3. Složení/informace o složkách:**3.2 Směsi**

Směs, vodný roztok

Charakteristika produktu

Síran železitý, vzorec $AlCl_3$, koncentrace ~ 30 %

Registrační číslo REACH: 01-2119531563-43-XXXX

Č. CAS : 7446-70-0

Číslo ES: 231-208-1

Klasifikace: Met. Corr. 1, Eye Dam. 1; H290 H318

Plné znění uvedených H- vět najdete v oddíle 16.

4. Pokyny pro první pomoc:

Název výrobku:

CHLORID HLINITÝ TEKUTÝ**4.1 Popis první pomoci****Všeobecné pokyny**

Projevují-li se zdravotní potíže, nebo v případě pochybností nebo nehody vyhledejte lékařskou pomoc a poskytněte lékaři informace z bezpečnostního listu. Ve všech případech zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochlazení. Při poskytování první pomoci dbejte vlastní ochrany.

Postižený nedýchá: je nutné okamžitě provádět umělé dýchání.

Zástava srdce: je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce.

Bezvědomí: je nutné postiženého uložit a transportovat ve stabilizované poloze na boku.

Při vdechnutí

Postiženého přeneste na čerstvý vzduch. Převlékněte postiženého v případě, že byl produktem zasažen oděv. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Podle situace lze doporučit výplach ústní dutiny, případně nosu vodou. Vyhledejte lékařské ošetření.

Při styku s kůží

Svlékněte kontaminovaný oděv. Postižená místa na kůži okamžitě opláchněte velkým množstvím vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. V případě přetrvávajících obtíží vyhledejte lékaře.

Při styku s očima

Pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Okamžitě začněte vyplachovat oči při otevřených víčkách směrem od vnitřního koutku k vnějšímu proudem pitné vody po dobu nejméně 15 minut. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Okamžitě přivolejte lékaře a/nebo zajistěte přepravu na stanici první pomoci. Ve výplachu pokračujte i během transportu postiženého. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

Při požití

Okamžitě vypláchněte ústní dutinu pitnou vodou. Podejte vypít 2-5 dl chladné vody. K pití se postižený nesmí nutit, zejména má-li již bolesti v ústech nebo krku. V žádném případě nevyvolávejte zvracení. Hrozí perforace jícnu a žaludku. Nepodávejte aktivní uhlí. Nepodávejte žádné jídlo. Okamžitě přivolejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Inhalace: Otrava touto cestou není pravděpodobná.

Při styku s pokožkou: Může způsobit podráždění a zarudnutí kůže.

Při kontaktu s očima: může vyvolat poškození očí.

Při požití: podráždění trávicího ústrojí, narušení tkání s popáleninami, bolest, nevolnost.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Není znám žádný specifický protijed.

Tam, kde existuje nějaká možnost zasažení zaměstnanců, je vhodné pro poskytnutí první pomoci zřídit v pracovní oblasti fontánku na výplach očí a bezpečnostní sprchu (minimálně vhodný výtok vody).

Zařízení na výplach očí musí být dostupné a jeho umístění je třeba nápadně označit.

5. Opatření pro hašení požáru:**5.1 Vhodná hasiva**

Vodní mlha. Tříštěný vodní proud.

Látka není hořlavá. Hasící prostředky volte podle charakteru požáru.

Nevhodná hasiva

Nějsou konkretizovány.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi.

Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin [Chlorovodík (HCl). Chlor (Cl₂).]

Vyhnete se vdechování produktů hoření.

5.3 Pokyny pro hasiče

Nevstupovat do prostoru požáru bez odpovídajícího ochranného oblečení a nezávislého dýchacího přístroje.

Další pokyny

Pokud je to možné, odstraňte materiál z prostoru požáru. Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte

Název výrobku:

CHLORID HLINITÝ TEKUTÝ

vstupu nepovolaným osobám. Haste požár z chráněného místa nebo z bezpečné vzdálenosti. Ochlazujte nádoby s produktem vodní sprchou nebo mlhou. Hasební vodu, která byla kontaminována produktem, zneškodněte podle místních nařízení.

6. Opatření v případě náhodného úniku:**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Musí být zabráněno přímému kontaktu s produktem. Použijte osobní ochrannou výstroj. Větrejte uzavřené prostory.

Místo úniku označte (např. páskou, symboly nebezpečí) a izolujte. Udržujte nepovolané osoby mimo zasaženou oblast. O havárii uvědomte místní nouzové středisko (policie, hasiči).

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte úniku produktu do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy. Pokud se produkt dostal do vod, kanalizace nebo půdy, informujte příslušné orgány zabývající se ochranou životního prostředí.

Zabraňte vytékání kapaliny uzavřením nebo utěsněním místa úniku. Vytvořte záchytná místa jako laguny nebo rybníky pro zadržení úniku.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Velký únik: Produkt odčerpajte. Malý únik: Absorbujte vhodným savým materiálem: Písek, suchá zemina, mletý vápenc. Shromážděte do vhodného označeného kontejneru pro další zpracování nebo likvidaci. Místo úniku opláchněte vodou. Vhodný materiál k zředění nebo neutralizaci: Voda. Vápno.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Ostatní viz. oddíly 8 a 13.

7. Zacházení a skladování:**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**

Při práci není dovoleno pít, jíst a kouřit a je nutno zachovávat pravidla osobní hygieny. Používejte osobní ochranné pomůcky (viz bod 8). Po použití si umyjte ruce a před vstupem do prostor pro stravování si odložte znečištěný oděv a ochranné prostředky. Zajistěte dobré větrání pracoviště.

Zamezte styku s kůží a očima.

Pracoviště musí být udržované v čistotě a únikové východy musí být průchodné. Na pracovišti smějí být připraveny jen látky, které jsou potřebné pro práci.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení vyhovovat platným předpisům.

Další pokyny

Zamezte nekontrolovatelnému úniku produktu do složek životního prostředí. Nevypouštět do kanalizace, vodních toků, půdy.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Skladujte na čistém, suchém, dobře větraném místě. Skladujte v původních obalech. Uchovávejte v těsně uzavřených obalech.

Nevhodné materiály nádob a obalů: Nelegovaná ocel. Galvanizované povrchy.

Vhodné materiály nádob a obalů: Guma Sklo. keramika. polyetylen. Polypropylen. Skelný laminát.

Pokyny ke společnému skladování

Skladujte z dosahu: potravin a nápojů, krmiv.

Izolujte od silných oxidačních činidel, alkálií

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Data neudána

Název výrobku:

CHLORID HLINITÝ TEKUTÝ**8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky:****8.1 Kontrolní parametry****Hodnoty DNEL/DMEL**

	Postup expozice	Účinek	Hodnota
Zaměstnanec DNEL,	dlouhodobý inhalativní	systemový	16,4 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL,	dlouhodobý kožní	systemový	4,6 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL,	dlouhodobý inhalativní	systemový	4 mg/m ³
Spotřebitel DNEL,	dlouhodobý kožní	systemový	2,32 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL,	dlouhodobý orální	systemový	2,3 mg/kg tělesné hmotnosti na den

Hodnoty PNEC**Složka životní prostředí**

	Hodnota
Sladkovodní prostředí	0,0003 mg/l
Mořská voda	0,00003 mg/l
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod	20 mg/l

8.2 Omezování expozice**Hygienická opatření**

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným reparačním krémem. Dodržujte bezpečnostní pokyny pro práci s chemikáliemi. Ochranné pomůcky by měly být vybrány speciálně pro dané pracovní místo v závislosti na koncentraci a množství látky, se kterou se manipuluje. Všechny osobní ochranné pracovní prostředky je třeba udržovat ve stále použitelném stavu a poškozené ihned vyměňovat.

Vhodné technické kontroly

Tam, kde existuje nějaká možnost zasažení zaměstnanců, je vhodné pro poskytnutí první pomoci zřídit v pracovní oblasti fontánku na výplach očí a bezpečnostní sprchu (minimálně vhodný výtok vody). Zajistěte dobré větrání pracoviště. V případě nedostačujícího větrání / klimatizace použijte místní odsávání.

Ochrana očí a obličeje

Těsně přiléhavé ochranné brýle. / Ochranný obličejový štít.

Ochranné brýle (vyhovující EN 166) v případě rizika vniknutí do očí. Způsobí-li vystavení výparům potíže s očima, použijte celoobličejovou masku.

Ochrana rukou

Ochranné rukavice vyhovující EN 374.

Vhodný materiál: Gumové rukavice. PVC (Polyvinylchlorid).

Nevhodný materiál: látkové, kožené.

Při výběru rukavic pro konkrétní aplikaci by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům; mezi jinými i k jiným chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic. Při opakovaném použití rukavic je před svléknutím očistěte a na dobře větraném místě uschovejte.

Ochrana kůže

Ochranný pracovní oděv a obuv. Volba specifických druhů oděvů jako jsou rukavice, ochranný štít, holínky, zástěra nebo celý oblek, závisí na druhu práce. Znečištěné kusy oděvu je nutné před opětovným použitím znovu vyprat.

Ochrana dýchacích cest

Běžně se nepoužívá. Ochrana dýchacích cest je nutná při: neutralizaci vápnem, vyšších teplotách, tvoření aerosolu nebo mlhy.

Používejte ochrannou masku s vhodným ochranným filtrem proti kyselým parám nebo aerosolům.

Název výrobku:

CHLORID HLINITÝ TEKUTÝ**Omezování expozice životního prostředí**

Dodržujte podmínky manipulace a skladování, zejména zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace

9. Fyzikální a chemické vlastnosti:**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

- a) Vzhled Forma: kapalný
Barva: nažloutlý
- b) Zápach bez zápachu
- c) Prahová hodnota zápachu data neudána
- d) pH ~1, koncentrovaný roztok
- e) Bod tání / bod tuhnutí -10 °C
- f) Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu 105 - 115 °C
- g) Bod vzplanutí nepoužitelné
- h) Rychlost odpařování data neudána
- i) Hořlavost (pevné látky, plyny) data neudána
- j) Horní/dolní meze zápalnosti nebo meze výbušnosti data neudána
- k) Tlak páry data neudána
- l) Hustota páry data neudána
- m) Relativní hustota 1,20 - 1,30 g/cm³
- n) Rozpustnost ve vodě rozpustná látka
- o) Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda neaplikovatelné
- p) Teplota samovznícení data neudána
- q) Teplota rozkladu data neudána
- r) Viskozita ~20 mPa·s / 20 °C
- s) Výbušné vlastnosti data neudána
- t) Oxidační vlastnosti data neudána

9.2 Další bezpečnostní informace.

Tepelný rozklad: >200 °C

10. Stabilita a reaktivita:**10.1 Reaktivita**

Koroduje kovy.

Při skladování a manipulaci podle pokynů nedochází k nebezpečným reakcím.

10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek (20 °C; 101,3 kPa) stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce s: oxidačními činidly.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Údaje nejsou k dispozici.

10.5 Neslučitelné materiály

Izolujte od silných oxidačních činidel, alkálií.

Vyhnete se těmto látkám: Nelegovaná ocel. Galvanizované povrchy. Hliník.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Produkty rozkladu mohou zahrnovat mezi jinými také: Chlorovodík (HCl). Chlor (Cl₂).

11. Toxikologické informace:**11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita**

LD50, orálně: potkan > 2000 mg/kg (35 % roztok)

Název výrobku:

CHLORID HLINITÝ TEKUTÝ

LD50, dermálně: králík > 2000 mg/kg (pevný AlCl₃)
LC50, inhalačně, pro aerosoly nebo částice: potkan > 5 mg/l / 4 hod. (Produkt nebyl testován. Výsledky byly odvozeny podle produktů s podobnou strukturou a složením.)
Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Dráždivost a žíravost

kožní dráždivost: Dlouhodobý nebo opakovaný styk s kůží může vést k podráždění.
oční dráždivost: Vnikne-li produkt do očí, hrozí poškození až ztráta zraku.

Senzibilizace

Produkt není klasifikován jako senzibilizující.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

NOAEL, orálně, potkan, samec = 200 mg/kg bw/d (AlCl₃)
NOAEL, orálně, potkan, samec = 18 mg/kg bw/d (Al 3+)
LOAEL, orálně, potkan, samec = 1000 mg/kg bw/d (AlCl₃)
LOAEL, orálně, potkan, samec = 90 mg/kg bw/d (Al 3+)
NOAEL, inhalačně, potkan = 0,0153 mg/l (Produkt nebyl testován. Výsledky byly odvozeny podle produktů s podobnou strukturou a složením.)
NOAEL, 000000001987, potkan = 0,0047 mg/l (Al)
Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci

Produkt nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako karcinogenní, mutagenní nebo toxický pro reprodukci.

Nebezpečnost při vdechnutí

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

12. Ekologické informace:**12.1 Toxicita**

Produkt je anorganická látka používaná pro čištění a úpravu vod.
Při pH 5 - 7: Produkt ve vodě hydrolyzuje. V důsledku hydrolyzy klesá pH.
Třída nebezpečnosti pro vodu: slabě ohrožující vodu (WGK 1)
AKUTNÍ TOXICITA
Toxicita pro ryby: LC50, 96 hod., Danio rerio > 100 mg/l (AlCl₃)
Toxicita pro bezobratlé: EC50, 48 hod., Daphnia magna = 98 mg/l (AlCl₃)
CHRONICKÁ TOXICITA
Toxicita pro ryby: NOEC, Salmo trutta, 28 dní = 19 µg/l (Al₂(SO₄)₃)
Toxicita pro bezobratlé: NOEC, Ceriodaphnia dubia, 8 dní = 3,8 mg/l (AlCl₃)

12.2 Persistence a rozložitelnost

Anorganická látka. Netýká se.

12.3 Bioakumulační potenciál

Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná.

12.4 Mobilita v půdě

Při úniku se rozpouští v povrchové i podzemní vodě.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici.

13. Informace o zneškodňování:

Název výrobku:

CHLORID HLINITÝ TEKUTÝ**13.1 Metody nakládání s odpady****Vhodné metody odstraňování látky nebo směsi**

Zřed'te vodou. Zneutralizujte. Vhodný materiál k zředění nebo neutralizaci: Voda. Vápno. Vypouštění vod obsahujících produkt do kanalizace a vodotečí je přípustné až po neutralizaci a za podmínek stanovených vodohospodářskými orgány.

Při likvidaci zbytků produktu a jeho obalů je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech, ve znění všech prováděcích předpisů (vyhláška, kterou se stanoví Katalog odpadů; vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady). Jestliže se tento produkt a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle Katalogu odpadů. Zatřídění podle Katalogu odpadů je možno provádět na základě vlastností odpadu v době jeho vzniku.

Informace o zařazení podle Katalogu odpadů - nespotřebovaný produkt

060314 ODPADY Z ANORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESŮ; Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání solí a jejich roztoků a oxidů kovů; Tuhé soli a roztoky neuvedené pod položkami 06 03 11 a 06 03 13

Informace o zařazení podle Katalogu odpadů - znečištěné obaly

150110 ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Nebezpečný odpad.

Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů

Prázdné obaly se recyklují. Cisterny použité k přepravě produktu se vrací výrobci. Likvidaci zbytků v cisternách a čištění cisteren zajišťuje výrobce. Sudy nebo kontejnery je nutno důkladně vypláchnout. Voda obsahující produkt se asanuje způsobem uvedeným v předešlém bodě. Prázdné obaly je možno po dokonalém vyprázdnění a vyčištění vrátit dodavateli. Pravidla pro zpětný odběr obalu jsou řešeny v "Dohodě o pravidlech pro zapůjčování obalů".

14. Informace pro přepravu:**14.1 Číslo OSN (UN číslo): 3264**

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku: LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N. (Chlorid hlinitý, roztok)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 8

Klasifikační kód: C1

Identifikační číslo nebezpečnosti: 80

Bezpečnostní značka: 8

**14.4 Obalová skupina: III****14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí ne**

Název výrobku:

CHLORID HLINITÝ TEKUTÝ**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Zvláštní opatření: 274

Omezené množství (LQ): 5 L

Vyňaté množství: E1

Přepravní kategorie: 3

Kód omezení vjezdu do tunelu: E

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

neaplikovatelné

15. Informace o předpisech:**15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění a podle Nařízení Komise (EU) 2015/830 NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2017/776 ze dne 4. května 2017, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)

OCHRANA OSOB:

- > Zákoník práce
- > Zákon o ochraně veřejného zdraví
- > Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí obytných místností některých staveb
- > Vyhláška, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- > Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- > Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ:

- > Zákon o ochraně ovzduší
- > Zákon o odpadech
- > Zákon o vodách

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Zpráva o chemické bezpečnosti byla vypracována

16. Další informace:**Obsahy textů H- vět vztahujících se k oddílům 2 a 3**

H290 Může být korozivní pro kovy.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Použité zkratky

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

CAS-číslo, název: číslo, název uvedené v seznamu Chemical Abstracts Service

EC50: efektivní koncentrace, 50%

EINECS: Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek

ELINCS: Evropský seznam oznámených chemických látek

ES, EHS: Evropské společenství

LC50: letální koncentrace, 50%

Název výrobku:

CHLORID HLINITÝ TEKUTÝ

LD50: letální dávka, 50%

NPK-P: nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť

PEL: nejvyšší přípustný expoziční limit

PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický

RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží

VOC: těkavé organické látky

vPvB: velmi perzistentní, velmi se bioakumulující

Jiné údaje**POKYNY PRO ŠKOLENÍ**

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

DOPORUČENÁ OMEZENÍ POUŽITÍ

Pouze pro profesionální použití.

Uvedené informace a údaje vycházejí z dnešního stavu znalostí a nelze na ně pohlížet jako na záruky vlastností výrobku.
Platné zákony a ustanovení musí odběratel dodržovat na vlastní zodpovědnost.